BOLLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Anno 1. **Udine 3 Aprile 1856.** **N. 11.**

STUDJ DIVERSI

da intraprendersi in Friuli per l'industria agricola.

Ogniqualvolta si viene a ragionare, o sragionare, sullo stato o sui mezzi di migliorare le condizioni economiche del nostro Friuli, voglia o non voglia si finisce col trasportarci alla Società agraria, e su essa piegasi tutto il discorso. — Vi ha chi progressista come un chinese, saldo all'idea che il masso debba muoversi senza che mai s'incominci l'urto, grida i tempi non maturi nè opportuni, quindi incerta, vacillante la bella Istituzione; chi sofista, la trova male organata; chi vuole distinguersi con certi bei motti, e darsi a conoscere propriamente illuminato da non sapere nè cosa sia, nè perchè sia la Società; e taluni ai quali pure spetta in frazione la gloria di fondatori relativa alla loro soscrizione, escono anche essi col detto: ma che fa questa Società agraria? Ma, come giustamente mi diceva un attivissimo socio, questi tali dovrebbero esclamare in quella vece: cosa facciamo? Nè meno a torto si è l'ammettere di taluni, che non si possa fare, poichè sarebbe d'uopo convenire anche in questo, che in Friuli sieno d'occhi ciechi, che non si possa osservare nulla dove si presentano tante osservazioni da farsi; che le menti degli agricoltori in Friuli non sieno più in istato di analizzare la natura di certi effetti, paragonarli, indagarne le cause, che nessuno osi tentare qualche esperienza, che l'amore del progredire, che l'amore del proprio paese sia tutto disseccato, estinto, poichè nessuno si cura più delle scoperte, dei miglioramenti degli altri paesi, nè veruno v'ha che si muova al desiderio di trapiantarli nel proprio, o che si pretende di non avere bisogno di apprendere niente da nessuno, che si ha perfezionato tutto, che stiamo benissimo, che non abbiamo bisogno di stare meglio.

Nessuno potrà asserire al certo che la scienza agricola non presenti un campo bastantemente ampio per poter raccogliere e dire di tratto in tratto qualche cosa. La vita delle piante in rapporto al terreno che abitano, al modo di coltura e tenimento, in relazione alla meteorologia, tocca dalle più materiali e comuni operazioni della mano ai più alti concetti della scienza: e poi non fosse altro i pregiudizii da sbarbicare; tante cose dette altre volte, ma non abbastanza per essere comprese, e tutto il rimanente che ha relazione all'agricoltura.

Ma dopo tutto questo, mi ripeterebbero al fatto: che si fa? Non si può dire niente, ma poco; e perchè? perchè siamo deboli, nè si sa avere coraggio, perchè siamo deboli in tutto, nella volontà, nell'armonia, e mentre conosciamo avere il braccio languido, pensiamo tenerlo al collo per rinforzarlo. E sì i tempi per mille modi danno a vedere come sono cangiati, e col battere che fanno chiunque s'adagia, dimostrano, come vogliono che si vada innanzi e si adoperi attività, o si resti sbattuti addietro.

Ma non tutti possono adempiere all'ufficio di pratici ed esperimentali agricoltori, perchè non sono chiamati ad abitare sempre ed a loro agio nella villa. Il Programma della nostra Società ha trovato però che fare per tutti. Al **§ 1.** *i)* troviamo « Animando e dirigendo le ricerche di torbe, ligniti, carboni fossili, pietre calcari, ardesie, ecc. nell'interesse soltanto della scienza » Sarebbe una colpa in noi il lasciare inesplorato il campo di tale materia, poichè, o vi ha qualche ricchezza e sarebbe un danno il non conoscerla e una vergogna l'aspettare che uno straniero ce la additasse; o non vi ha nulla di speculativo, di interessante ed allora si salva dalle illusioni chi volesse applicarvi. Questo articolo comprende pure l'esame della natura di molti depositi di terriccio, di varii terreni; si dice di irrigarne taluni, esaminare la natura delle acque che devono bagnarli e riconoscere quei rapporti che stabiliscono il profitto dell'irrigazione; l'analisi di molti combustibili fossili. Negli altri paesi non hanno già da per tutto le più ricercate qualità, ma sanno adoperarle a quegli usi che le convengono.

Le torbiere così estese da noi, dopo i lavori di Reece in Irlanda e di M. Peignè Delacourt in Francia, presentano il più grande interesse: io non mi illudo a tanto di crederla di tale qualità da figurarmi le fiammelle del gaz uscire dalla nostra torba ad illuminare la città; lasciamo ad altri questi degni tentativi, che se ancor vani, meriteranno sempre la lode, ma noi fermiamoci a riguardarla nell'applicazione che può avere nell'agricoltura. Cosa è la torba? non altro che la lenta decomposizione di piante aquatiche erbacee in un luogo aquitrinoso. Le piante annue vanno ricche sempre di alcali, quindi le torbe incenerite lasciano copiosi residui di cenere. Potrebbe questa essere utile per i prati qualora si trovasse della torba erbacea spugnosa non troppo carica di altre terre non fertilizzanti. Di più si sà che le torbe contengono dell'azoto fino a 2. 12/00' da cavarsi allo stato d'ammoniaca, ed

oggidì non vi ha chi non sappia che l'azoto ingrandisce il granajo; potressimo pure cercare i siti dei migliori sassi per buona calce, le buone argille ecc. Ma per mandare ad eseguimento tutte queste cose di che abbisognerebbe la Società Agraria? Prima della cooperazione di alcuni suoi socii, i quali sieno forniti di sufficienti studii in tali operazioni e poi degli apparati necessarii pei suddetti lavori.

Non ci mancano degli individui che se non vanno ricchi delle più profonde cognizioni, pure si dilettano e si applicarono con amore alla chimica scienza; riguardo poi agli apparati necessarii, essendo di poca rilevanza la spesa, senza grande incomodo finanziario, potrebbe provvederli la Società stessa: questo piccolo capitale (la maggior spesa sarebbe una bilancia d'analisi che non va poi soggetta a deperimento o deprezzamento) verrà sempre ad essere necessario in seguito specialmente nella scuola agraria, la quale si crede non mancherà tosto che vi saranno i mezzi, se principiare si desidera dai principii.

Certamente non si può fare tutto a una volta, e l'onorevole Presidenza, la quale dà segni di sua attività e di sapersi guidare a seconda delle forze, non vorrà riconoscere in queste parole che dei desiderii, e la volontà di giovare in qualche cosa anche noi, e di pressare sempre che si spargano incessanti dei rami intorno al nostro riacceso foco, che se ancora verdi, verrà però il tempo che manderanno luce e diffonderanno calore in tutta la nostra Provincia.

Un Socio.

Erpice per il nettamento dei prati da muschio usato da un socio dell'Associazione agraria friulana, ed uso vantaggioso di questa parassita.

Leggendo l'articolo nella Rivista dei giornali (32) nel Bollettino della Associazione agraria friulana del 21 febbrajo N. 8, trovai accennato al vantaggio che si può ritrarre dal muschio, secondo i dettati di un giornale straniero. Pensando che, anche delle piccole migliorie ed innovazioni, è giusto che ne sia rivendicato il primato al paese dove vennero da prima ideate e poste in atto, e specialmente riflettendo al vantaggio che ne può ridondare alla patria nostra, sia pel miglioramento dei prati, precipua dote dell'agricoltura, coll'estirpazione dei muschi, sia dall'utile che se ne può da questi ritrarre, ho stimato opportuno di rendere noti gli esperimenti e le osservazioni seguenti.

In un mio podere nel medio Friuli, osservato che i muschi spuntavano nelle praterie in sì rilevante quantità da ingombrare la maggior parte del terreno ed impedire lo sviluppo delle erbe già esistenti, e la nascita delle novelle, m'indussi a farne eseguire la estrazione, valendomi dei rastrelli, e quindi, quale cosa inutile, ad abbruciare il fatto raccolto, come era comunemente usato. Tale operazione riesciva però imperfetta e di lunga e dispendiosa esecuzione: oltre a ciò erami dispiacente la perdita di quel qualsiasi prodotto, per cui cercai di riparare a tali inconvenienti, ed a tal fine immaginai e feci costruire un erpice, del quale me ne valgo da oltre dieci anni con ottimo risultato; ed è perciò che ne faccio qui appiedi la descrizione a conoscenza di quelli che volessero adottarlo, ed onde appagare le ricerche da parecchi fattemi.

L'erpice suddetto deve essere attaccato ai buoi nel solito modo, però la catena sarà alquanto più lunga, acciò scorrer possa sul prato più uniforme, ed i denti anteriori non sieno sollevati dal terreno; ed onde rimanga fisso al suolo verrà sovrapposto un peso di circa trenta libbre. Due buoi ed un uomo che li conduca sono sufficienti per erpicare in una giornata un prato della superficie di dieci pertiche censuarie. L'erpice deve essere condotto prima in linea longitudinale e quindi passare sullo stesso terreno in linea traversale, acciò ogni porzione del muschio sia bene sollevata, notando di ciò eseguire quando il terreno è asciutto, acciocchè il prato non abbia ad essere danneggiato dai piedi de' buoi, ed onde il muschio non abbia a rimanere insaccato fra i denti dell'erpice.

Con tale erpicatura si solleva tutto il muschio, che con la massima facilità viene quindi con i rastrelli raccolto come il fieno, si livella tutto il terreno, specialmente appianando i cumuli di terra prodotti dalle talpe, si smuove dolcemente la terra presso alle superficiali radici e ne rimangono rincalzate le scoperte, si coprono di terra le sementi cadute, si libera il prato di una pianta parassita, lasciando libero lo spazio da essa occupato per l'ingrandimento delle erbe già esistenti, e per lo sviluppo delle nasciture.

È da sè chiaro che l'erpicatura deve essere fatta di tanto terreno quanto si può presumere di poter far rastrellare prima della venuta della pioggia, mentre questa renderebbe quasi nulla la fatta operazione relativamente al sollevamento del muschio. In quei prati che si possono abbondantemente concimare sarà buona cosa che l'erpicatura sia eseguita al principio dell'inverno, per quindi tosto spargere l'ingrasso; dove poi non si concima si dovrà ritardare l'operazione fino ai primi di marzo.

Il muschio raccolto asciutto si pone al coperto, e, quantunque per sè stesso sia uno degli infimi concimi, pure devo sommamente raccomandare la sua associazione alle comuni lettiere per il servizio delle stalle, giacchè, unito all'ordinaria sternitura nella quantità di circa la metà, riesce eccellente surrogato alla paglia nell'attuale sua scarsezza, ottenendosi un ottimo soffice giaciglio pegli animali.

Diviene inoltre il muschio stesso buon concime, sia per la facilità d'incorporarsi cogli escrementi, quanto specialmente per il grande assorbimento delle orine; salvando così uno degli elementi più fertilizzanti che va ordinariamente ed inconsideratamente perduto. Dirò anzi questo l'unico rimedio atto a riparare a tal danno, fino a che la classe più istrutta non si darà maggior cura a far adottare i mezzi atti a sal-

vare dalla perdita tale prezioso umore, quali le lettiere di terra secca, e la più retta costruzione delle stalle, uniformandosi a quanto da gran tempo è in vigore in Isvizzera, e specialmente nel Belgio. Ma tornando al punto da cui sono partito, dirò che appunto i muschi, quantunque per sè stessi poco fertilizzanti, pure, per la loro facoltà di assorbire quale spugna le orine, adoperati nella stagione in cui i bestiami vengono nutriti con alimenti voluminosi ed acquosi, corrisponderanno assai meglio di qualsiasi altra lettiera poco assorbente, quantunque molto azotata e quindi assai fertile. Per i motivi quindi adotti consiglio l'uso della comune lettiera mista con muschio, avendone ottenuti eccellenti risultati specialmente per le vacche, ed avverto a non farne uso per le pecore, mentre la lana assai difficilmente si può in seguito nettare dal muschio.

Infine prevengo che assai buon effetto ho ottenuto spargendo il muschio, tanto quello che aveva servito da lettiera, come quello tosto raccolto dal prato, nei solchi destinati a ricevere le patate, per modo che il solco stesso ne fosse quasi la metà ripieno.

L'erpice di cui feci parola è costruito riguardo al telajo di legno come gli erpici comuni; solo è composto invece che di tre di quattro assi quadrati della lunghezza di metri 1,54, della grossezza di centesimi 7, e della larghezza di centesimi 20 fra un asse e l'altro. Costruito il telajo in guisa che ne risulti un perfetto paralellogrammo, si segnano 65 linee paralelle principiando da un lato, ed in modo che la prima linea sia discosta dall'estremità degli assi di centesimi 3, e quindi alla distanza di centesimi 2 1/4 da questa linea si conduce una seconda, e così fino alla fine. Indi con un succhiello di conveniente diametro viene forato il primo asse al centro della sua grossezza, ed in corrispondenza della prima linea, poi viene forato il secondo asse al centro ed in corrispondenza della seconda linea; il terzo foro cade sul terzo asse e terza linea, ed il quarto sul quarto asse e quarta linea; indi viene forato il primo asse sulla quinta linea, e così si segue fino alla fine. In tal maniera si otterrà un erpice, i di cui denti, che dovranno essere insinuati nei detti fori, saranno tutti collocati sopra una differente linea, e quindi all'atto che sarà applicato al prato, tutto lo spazio percorso sarà egualmente solcato dai denti, e quindi svelto uniformemente il muschio. I denti saranno di ferro quadro della grossezza di un centesimo; la estremità del dente, che deve sporgere dall'asse per centesimi sei e mezzo, verrà appuntita leggermente, e sarà introdotta nell'asse in guisa che un angolo guardi all'innanzi; il dente stesso potrà sporgere al di sopra dell'asse per la lunghezza di centesimi cinque onde essere spinto all'imbasso qualora la punta col lungo lavoro avesse troppo ad accorciarsi. Il suolo assai soffice renderà necessaria maggior lunghezza di denti, e trattandosi di prato con cotica assai dura e folta d'erbe, converrà all'ultimo asse porre un numero doppio di denti, cioè uno per ogni spazio intermedio a quelli esistenti. L'anello e l'uncino all'innanzi per attaccare la catena si costruisce come negli erpici comuni.

Quest'erpice che riesce di un valore al di sotto della metà dei comuni, sarebbe utile ad ogni agricoltore, giacchè oltrechè all'uso principale a cui venne destinato, corrisponde egregiamente per comprimere e livellare i cumuli di terra prodotti dalle talpe anche nei prati privi di muschio, serve ottimamente per livellare i terreni destinati alla seminagione dei prati artificiali, e per la sua leggerezza riesce vantaggioso per coprire le sementi di avena e di medica, e per smuovere la superficie delle terre ridotte in dura crosta per le piogge sopraggiunte poco dopo eseguite le seminagioni.

16 Marzo 1856.

Un Socio.

QUESITO.

Siccome si parla sovente dell'utilità di migliorare le razze dei bestiami e segnatamente dei bovini, vorrei che qualche persona intelligente del Friuli rispondesse al seguente quesito, od almeno provocasse la discussione su di esso, pubblicando gli articoli sul Bollettino dell'Associazione Agraria.

Considerate le condizioni del Friuli, rispetto al clima, alla natura del suolo, alla razza degli animali bovini che esiste nella maggiore estensione della pianura friulana; considerato l'uso principale dei bovini in questo tratto di paese, ch'è di essere adoperati al lavoro, per poscia venire ingrassati e condotti al macello; considerate tutte le ragioni di maggiore tornaconto in queste condizioni, — si desidererebbe di avere una descrizione accurata e particolareggiata dell'animale tipo (toro, vacca, vitello, bue) che riunisse tutte le migliori qualità per l'accennato scopo. La descrizione dovrebbe essere tale da guidare i nostri coltivatori ed allevatori nella scelta del toro e delle vacche di razza ed in tutto ciò, che si riferisce al mantenimento ed alla compera degli animali, onde venissero sempre più eliminandosi quelli che non hanno le volute qualità.

Tutte le osservazioni risguardanti la migliore tenuta e mantenimento del bestiame, per raggiungere tale scopo, sarebbe utile aggiungerle alla chiesta descrizione.

Provocando gl'intelligenti ad occuparsi di tale quesito, spero che qualcheduno vi sia, che voglia rendere tale servigio al nostro paese.

Un Socio.

NOTIZIE.

Un giornale russo prende motivo dagli ultimi avvenimenti a dimostrare, che se fino negli passati anni la Russia poteva esportare per i varii paesi d' Europa da cinque milioni a cinque milioni e mezzo di *cetwert* di grani, ad onta che dovessero careggiarsi sopra le vastissime inabitate steppe colla perdita di un grandissimo numero di buoi, l' esportazione potrebbe salire da un anno all' altro a sei tanti, non appena fossero eseguite due o tre grandi linee di strade ferrate, mettendo in congiunzione con esse anche i principali fiumi navigabili. Questo lo si farà per molti motivi, sicchè in quattro o cinque anni la Russia sarà al caso di fare sulle nostre piazze una grande concorrenza ai produttori di granaglie, abbassandone i prezzi. L' Ungheria, i Principati Danubiani e varie provincie dell' Impero Ottomano da una parte e dall' altra la Spagna, l' Algeria e l' isola di Sardegna vogliono rivaleggiare con questa produzione. Le nostre provincie italiane devono adunque aspettarsi di non poter più produrre collo stesso tornaconto le granaglie, nè per sè nè per farne commercio con altri. Essendo l' economia dell' Italia basata principalmente sull' industria agricola, ne verrebbe di conseguenza il graduato progressivo impoverimento, se non si avvisasse ai compensi e se non si desse un grande sviluppo all' intelligente operosità. In che può farsi ciò? Prima di tutto è necessario cercare altri prodotti, che suppliscano quello del grano. Uno di essi è la carne. Questa salì di prezzo negli ultimi anni in tutt' i paesi dell' Europa, perchè gl' incrementi nell' allevamento non vanno di pari passo con quelli del consumo. La ricerca adunque è non solo generale adesso, ma assicurata per un lungo corso di anni; e quindi certo il guadagno per i produttori che sanno fare. Ma per produrre carne in maggiore quantità si tratta di far entrare nell' avvicendamento agrario in maggior copia il prato artificiale, specialmente di erbe leguminose e miglioranti, di attuare dovunque sia possibile l' irrigazione, di prestare maggiore attenzione alla coltura dei prati, di accrescere e migliorare le stalle, di scegliere le vacche ed i tori per la riproduzione ed i vitelli migliori per l' allevamento, di perfezionare quest' ultimo coi trovati dell' arte, di fare di tutto questo un sistema conseguente d' agricoltura. Questi principii non possono essere mai abbastanza ripetuti: e le persone intelligenti devono non solo metterli in pratica, ma cercare di diffonderli. Fino a tanto che in tutta la provincia del Friuli vi sono l' uno presso dell' altro dei campi della stessa natura e fertilità naturale, i più dei quali non producono la metà, il terzo, il quarto dei pochi altri bene coltivati, vi sarà sempre un vastissimo margine all' utile estensione dei prati e dei bovini, senza punto diminuire il prodotto delle granaglie. Queste, invece di raccoglierle sopra dieci campi, si faccia di ottenerle da cinque con maggiore concentramento di lavori e di concimazioni su questi. Il resto si dedichi a foraggio: chè sarà riposo e miglioramento del suolo, prodotto in carne ed in concimi. Così proseguendo si giungerà ben presto allo stabile miglioramento del suolo; il quale sopporterà allora in maggior copia anche la coltivazione arborea. Se la scarsezza dei capitali non permette di fare tutto in una volta, la trasformazione del sistema si venga operando poco a poco. Si cominci fin d' ora a procacciarsi in maggior copia gli allievi dalle provincie montuose vicine, per condurli a pieno accrescimento ed ingrassarli, avendo in Trieste e Venezia due buone piazze di consumo vicine. Se si vuol allevare, si cominci da questo momento a fare buona scelta, mandando al macello inesorabilmente la roba di qualità inferiore, colla quale non potrà mai reggere il tornaconto. Si cominci dall' estendere il prato artificiale e dall' avere maggior cura del naturale; e si approfitti della prima occasione in cui si manifesterà un decadimento nel prezzo dei cereali, a motivo delle importazioni esterne, per iniziare pienamente il nuovo sistema. Tutto quello che poscia si verrà facendo in questo senso accrescerà le forze economiche per proseguire. Allora, diffusa maggiormente l' istruzione sotto alla scuola del bisogno, s' intenderà quanto giovi associarsi anche per utilizzare le nostre acque ed i nostri soli, facendo che dall' azione combinata del caldo e dell' umido sopra le aride nostre pianure ne provenga un aumento di produzione. Si vedrà, che tutte le acque sono buone, quand' anche alcune ve ne siano di migliori delle altre, e che anche le meno buone si possono correggere. Non si ascolterà più il pregiudizio, che quanto si può fare altrove non lo si possa anche presso di noi. Non ci sarà fonte, nè ruscello, cui non si abbia obbligato a pagare il suo tributo prima di scorrere al mare. Anzi i montani, i pianigiani ed i valligiani si contenderanno l' uno all' altro l' uso dell' acqua. Parrà strano agli ultimi venuti, che i primi non sapessero approfittare del vantaggio che poteano avere: ma questi avranno sempre la scusa delle difficoltà che incontra ogni principio. Non avremmo però noi scusa alcuna, se ci lasciassimo sopraffare da altri e se non corressimo animosi incontro ad un migliore destino.

— La Società d' incoraggiamento di Scienze, Lettere ed Arti di Milano terrà nel settembre del 1856 in quella città una esposizione di orticoltura. Un' esposizione agricola, industriale ed artistica si terrà nel prossimo autunno anche a Verona.

— L' associazione agraria del Piemonte mise al concorso quattro premii, cioè due medaglie d' oro e due d' argento, per gli autori delle quattro memorie su argomenti di *agronomia pratica*, che saranno dalla Direzione giudicate migliori. Le memorie saranno pubblicate nel Giornale. L' ingegnere sig. Michela offrì pure una medaglia d' oro per la migliore memoria *sulla fognatura in Piemonte*. Questa memoria deve avere delle speciali indicazioni per il Piemonte. Il sig. Carpi darà pure una medaglia d' oro alla migliore memoria *sulle marcite*, facendo applicazione alle condizioni del Piemonte. In quest' ultima si deve indicare l' utilità delle marcite, rispetto ai foraggi, all' allevamento dei bestiami, ai latticinii, agl' ingrassi, si devono indicare le pratiche più adattate per istabilirle secondo la qualità delle acque e le località diverse. — Nobile esempio questo di privati che mettono al concorso oggetti di pratica e comune utilità. Chiamando alcuni a studiare sopra questi soggetti si fa la strada a tutti per le utili applicazioni. Non è da dubitarsi, che non si producano anche in Friuli di questi concorsi di privati. Gli oggetti sopra i quali provocare lo studio non mancano.

Prezzi medii dei grani sulla piazza di Udine

seconda quindicina di Marzo 1856

Frumento (mis. metr. 0,731591)	aL. 22. 17	Miglio (mis. metr. 0,731591)	aL. 15. 14
Granoturco « «	« 10. 84	Fagiuoli « «	« 13. 40
Avena « «	« 12. 09	Fava « «	18. 25
Segala « «	« 12. 75	Pomi di terra p. ogni 100 lib. g.	» — —
Orzo pillato « «	« 21. 88	(mis. metr. 47,69987)	« 6. —
« da pillare « «	« 11. 62	Fieno « «	« 4. 02
Saraceno « «	« 8. 39	Paglia di Frumento «	« 3. 34
Sorgorosso « «	« 5. 25	Vino al conzo (m. m. 0,793045)	« 72. 50
Lenti « «	« 21. 50	Legna forte	» 27.
Lupini « «	« 5. 01	dolce	» 26.
Castagne	» 14. 05		

D.r Eugenio di Biaggi Redattore.

PRESIDENZA DELL' ASSOCIAZ. AGRARIA FRIULANA EDITRICE

Udine Tip. Trombetti-Murero.